

Instructions d'installation et d'utilisation

Module de maintien de pression 3750 Pulpress

Fichier n° : 37.858UK
Date : 17 avril 2012
Remplace : 37.858L
Date : 3 septembre 2010

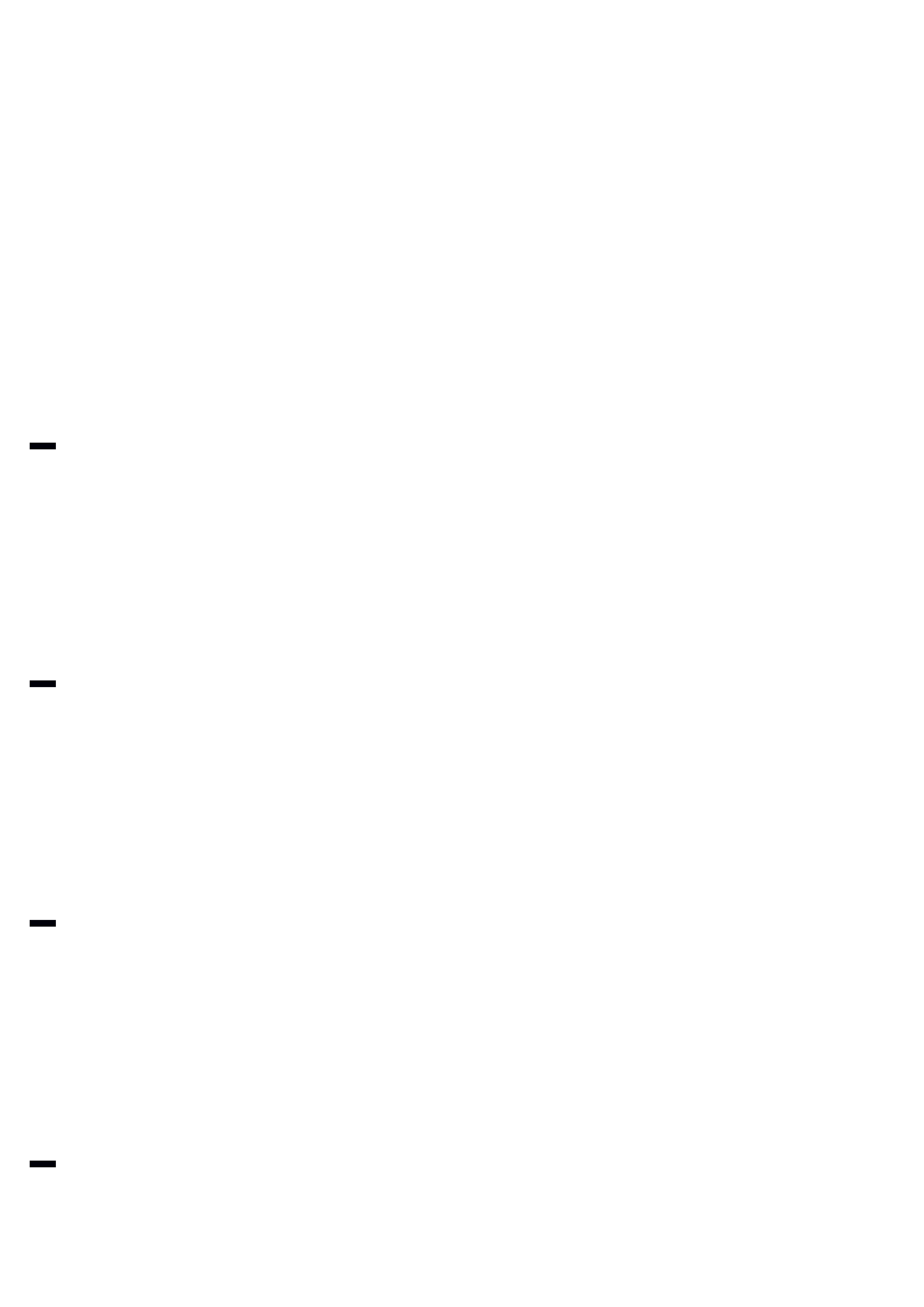


Table des matières

MERCI DE LIRE ATTENTIVEMENT L'INTÉGRALITÉ DES INDICATIONS CI-DESSOUS

1.0 Conformité CE

LVD	BS EN 61010-1
Installation de disjoncteurs basse tension	BS EN 60439-1
Sécurité des machines	BS EN ISO 12100-1&2
Sécurité des machines	BS EN 60204-1
Compatibilité électromagnétique	
Émissions d'harmoniques	BS EN 61000-3-2
Décharge électrostatique	BS EN 61000-4-2
Immunité aux rayonnements RF	BS EN 61000-4-3
Transitoires rapides en salve	BS EN 61000-4-4
Surtensions	BS EN 61000-4-5
Immunité aux perturbations RF conduites	BS EN 61000-4-6
Creux de tension	BS EN 61000-4-11
Norme générique de CEM	BS EN 61000-6-1
Norme générique de CEM	BS EN 61000-6-2
Norme générique sur l'émission pour les environnements industriels	BS EN 61000-6-3
Norme générique sur l'émission pour les environnements industriels	BS EN 61000-6-4
Sécurité des pompes de circulation fixes Installations de pompes de chauffage et de circulation d'eau	BS EN 60335-2-51

2.0 PRÉFACE

1 Le module de maintien de pression 3750 Pulpress a été conçu dans une optique de simplicité de réglage et de fonctionnement.
2 Tous les systèmes de pompes clés en main sont pré-câblés et les circuits hydrauliques et électriques sont intégralement testés avant expédition.
3 Toutes les données de paramétrage sont enregistrées dans le contrôleur conformément aux critères du système. Quand les connexions et tous les essais sur site ont été effectués, le système est prêt pour la mise en service.
4 Il est très facile de modifier les paramètres s'il apparaît, lors de la mise en service, que les conditions d'exploitation diffèrent des critères de conception du système.

3.0 INTRODUCTION

1 Ce manuel d'installation et d'utilisation contient des informations spécifiques sur la sécurité d'installation et l'utilisation du module de maintien de pression 3750 Pulpress. Il est primordial que toute personne responsable de l'installation et de la maintenance de ce système lise et assimile l'ensemble des instructions contenues dans ce manuel.
2 Avant d'établir l'alimentation du système, il est essentiel d'appliquer toutes les procédures préliminaires de mise en service.
3 Les opérateurs et les installateurs doivent se familiariser au fonctionnement et aux commandes du système.

4.0 SYMBOLES D'AVERTISSEMENT


Instructions de sécurité pour les situations présentant un risque électrique.


Instructions de sécurité pour les situations dans lesquelles la non-conformité présente un risque.


Instructions de sécurité pour l'utilisation du système. (ATTENTION)

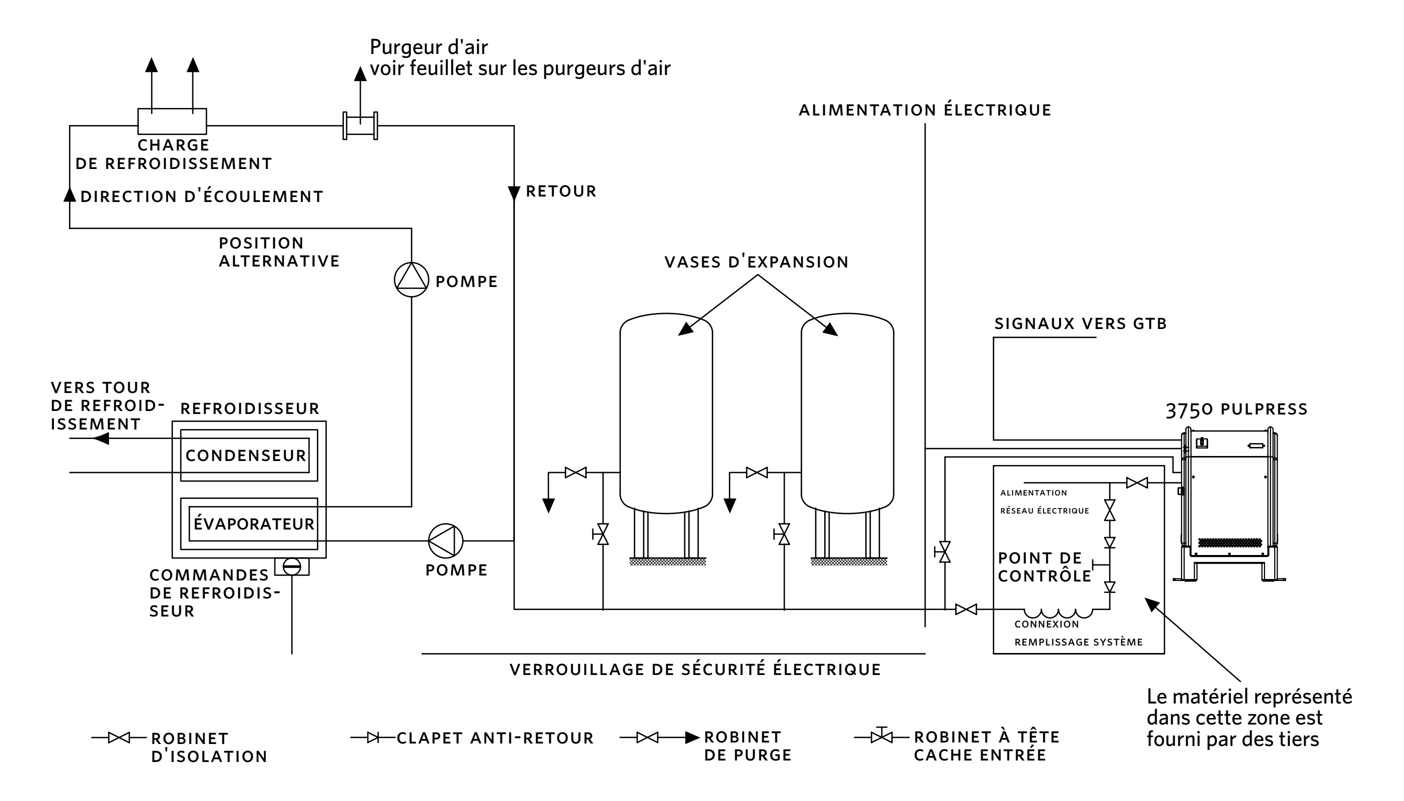
5.0 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ D'UTILISATION

1 Cet équipement est conçu pour la pressurisation de circuits de chauffage fermé ou d'eau réfrigérée et de circuits fermés de condensateur d'eau dans les conditions d'utilisation indiquées.
2 Ne pas entreprendre l'installation de cet équipement avant que la personne responsable n'ait intégralement lu et assimilé les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance.
3 La manutention, le transport et l'installation doivent exclusivement être réalisés avec des engins de levage appropriés.
4 Le système ne doit en aucun cas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu et dimensionné.
5  Le système **ne doit pas être utilisé avec le capot ouvert et avec le sectionneur de verrouillage de couvercle mis hors circuit.**

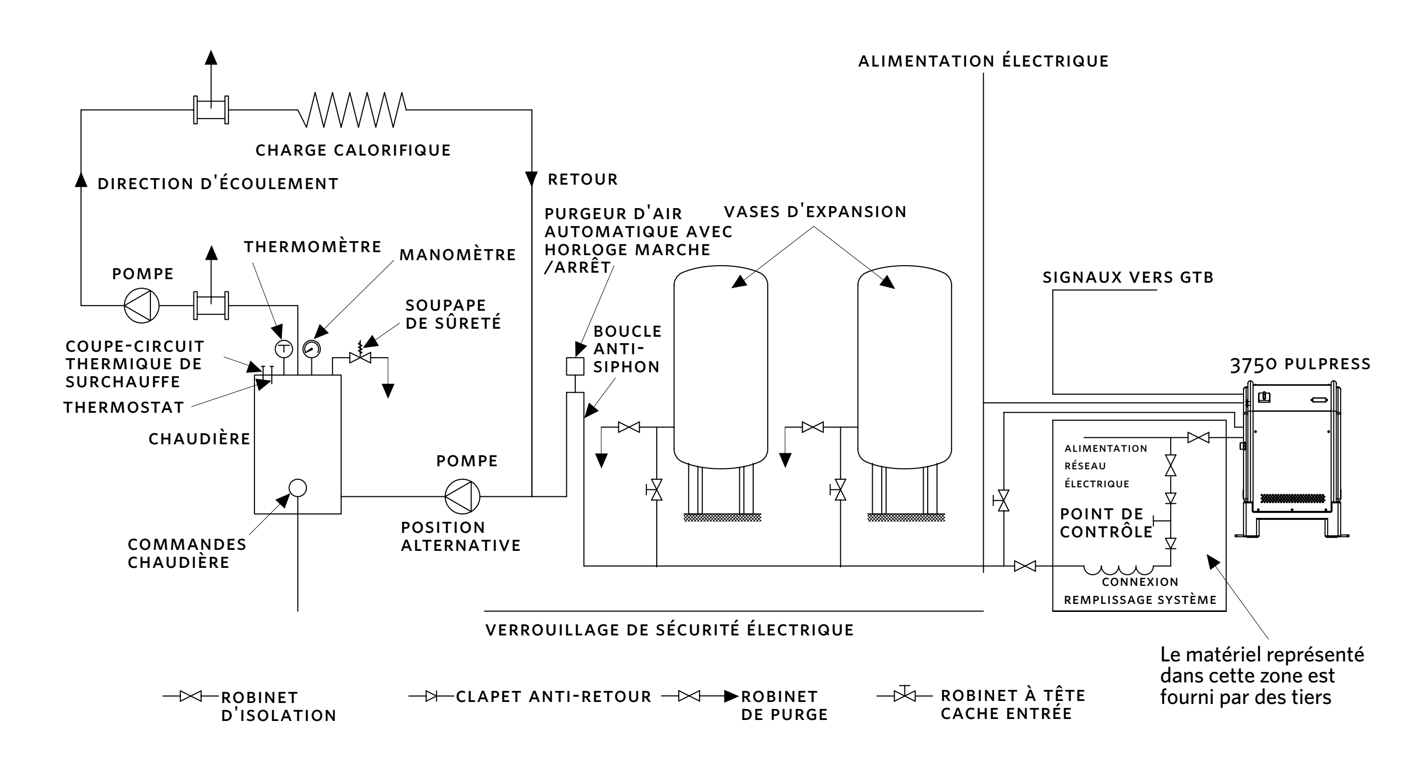
REMARQUE :


En fonctionnement normal, les pompes génèrent uniquement la pression suffisante au fonctionnement du système. Cependant, des anomalies de fonctionnement peuvent entraîner un blocage des soupapes de refoulement.

6.0 CIRCUIT FERMÉ D'EAU RÉFRIGÉRÉE STANDARD



7.0 CIRCUIT FERMÉ LTHW STANDARD – MAXI 100 °C



8.0 Circuit fermé MTHW standard – maxi 120 °C

L'architecture du circuit d'eau chaude moyenne température (MTHW) est identique à celle du circuit d'eau chaude basse température (LTHW) schématisé ci-dessus mais avec adjonction d'un vase intermédiaire installé entre les vases d'expansion et la connexion du système. Le volume d'eau de ce vase assure que les températures de retour dans la chaudière ne sont pas transférées aux vases d'expansion écartant ainsi les risques potentiels de dégradation du diaphragme consécutifs à ces transferts.

AVERTISSEMENTS :

1 Il **ne faut pas** utiliser des pompes de circulation avec presse-étoupe dans les circuits fermés.
2 Le traitement de l'eau **ne doit pas** être ajouté au système via le réservoir de compensation de pression du Pulpress 3750.
3 Aucune partie du groupe, du vase d'expansion, du vase intermédiaire ou du tuyau de connexion ne doit être recouverte.
4 Des précautions doivent être prises pour protéger les robinets à tête cache entrée contre les fermetures non autorisées.

9.0 ENTREPOSAGE

Entreposer dans un local sec. Protéger contre la crasse, les dommages et le gel.

10.0 LIMITES OPÉRATIONNELLES

1 Pression maximum de fonctionnement du système : 10 bar.
2 Température d'écoulement maximum 120 °C.
3 Alimentations électriques : 1 phase, 50 ou 60 Hz, 220 ou 240 volts.
4 Fluctuation de l'alimentation électrique : +/- 10 % maximum.
5 Humidité relative maximale sans condensation : 80 % jusqu'à 31 °C diminuant linéairement jusqu'à 50 % à 40 °C.
6 Température ambiante : -5 °C à 40 °C.
7 Pression de l'alimentation en eau 0,8 bar minimum à 6,8 bar maximum robinet à flotteur complètement ouvert.
8 Pression de remplissage du système :
   8.1 Pompe(s) basse pression – 0,5 à 2,5 bar.
   8.2 Pompe(s) moyenne pression – 1,5 à 5,5 bar.
9 Température maximum de l'eau dans les vases d'expansion :
   9.1 Continue – 70 °C au-dessus des réservoirs tampons.
   9.2 Intermittente – 100 °C.
10 Puissance maximale de la chaudière – voir graphique PU3750.

11.0 PROTECTION

Le groupe doit être protégé contre la formation de condensation. En cas de risque de formation de condensation sur ou dans le pupitre de commande, il faut monter un chauffage anti-condensation. Contactez notre service après-vente pour plus d'information.

12.0 Remarques générales

1 Les groupes comprennent une ou deux pompes fonctionnant selon une configuration service / veille.
2 Chaque groupe est dimensionné selon BS7074 et construit individuellement pour application spécifique, toute modification du système exposé peut nécessiter une modification de la conception ou des réglages.
3 Le système doit être intégralement rincé afin d'éliminer les débris de métal, la boue, etc. susceptibles d'endommager le groupe.
4 Le système doit subir un test de pression afin d'éliminer les fuites éventuelles.
5 En aucun cas il ne faut tenter d'introduire un traitement de l'eau dans le système via le réservoir de compensation de pression.
6 Aucune partie du groupe du (des) vase(s) d'expansion ou du tuyau de connexion ne doit être recouverte.
7 Remplissez le système via un raccord de remplissage rapide. **Ne pas utiliser le groupe pour remplir le système.**

13.0 INSTALLATION

13.1 MÉCANIQUE

1 Installez le groupe sur une surface plate nivelée.
2 Pour faciliter les opérations de maintenance, implantez le groupe en veillant à laisser suffisamment de place sur le devant, la droite et la gauche de l'appareil.
3 Connectez l'alimentation principale d'eau froide au robinet à flotteur du réservoir de compensation de pression, via un robinet d'arrêt. (Pression de l'alimentation en eau 0,8 bar minimum robinet à flotteur complètement ouvert.)
4 Raccordez la sortie du tuyau de trop-plein de réservoir de compensation de pression à un tube d'évacuation conforme à la clause 30 des lois sur l'alimentation en eau, édition 1989.
5 Raccordez le groupe au côté retour de la chaudière et au côté aspiration de la (des) pompe(s) de circulation. Si des réservoirs tampons font partie du système, il convient de raccorder le groupe et les vases d'expansion en bas du réservoir et le système en haut du réservoir. Installez un purgeur d'incondensables à commande manuelle sur la tuyauterie à proximité du haut du vase d'expansion, voir le schéma d'architecture générale fourni. Vérifiez que la (les) pompe(s) est (sont) purgée(s) en ouvrant le purgeur sur le dessus de la conduite de refoulement de la pompe. Veillez

à ne pas serrer exagérément les raccords du système et de l'admission d'eau.
6 Ne faites jamais marcher la pompe à sec.
7 Dans le cas d'une installation murale, il importe de pouvoir déterminer la structure du mur afin de sélectionner les fixations appropriées. Vérifiez qu'aucun tuyau ni aucun câble électrique ne passent derrière l'emplacement de fixation du support mural.

13.2 ÉLECTRIQUE

1 Pour être conforme aux moteurs installés, l'alimentation électrique doit présenter les caractéristiques suivantes : 240 volts +/-10 %, 1 phase, 50 Hz ou 60 Hz.
2 L'entrée d'alimentation doit être connectée à l'isolateur verrouillé de la porte via un interrupteur à fusible 10 ampères et si possible un DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL.
3 Tous les presse-étoupe d'entrée de câble doivent être au minimum conformes à l'indice de protection IP54.
4 Câblez les systèmes de commande du groupe (voir schéma de câblage fourni) depuis les bornes sans potentiel vers le système de commande de la chaudière.
5 Enclenchement de la chaudière ou de la réfrigération via un contact sans potentiel normalement ouvert.
6 Le groupe doit être **efficacement raccordé à la terre.**

ATTENTION



Il y va de la responsabilité exclusive de l'utilisateur ou de l'électricien agréé d'assurer une mise à la terre et une protection correcte conformes aux exigences réglementaires et aux normes nationales et locales en vigueur.

IMPORTANTE INFORMATION DE SÉCURITÉ

1 La tension sur le module de maintien de pression 3750 Pulpress présente un danger quand l'appareil est connecté au réseau électrique. Une installation incorrecte du groupe peut être à l'origine de dommages matériels importants ou de graves blessures corporelles ou provoquer la mort. Il est donc primordial de respecter les instructions contenues dans ce manuel ainsi que la réglementation locale et les règles de sécurité.
2 Le contact avec les composants électriques peut être mortel même après déconnexion de l'appareil du réseau électrique. Respectez un délai minimum de 4 minutes.
3 L'installation doit être protégée par un fusible et correctement isolée.
4 Les capots et les entrées de câbles doivent être fixés.

14.0 RÈGLES DE SÉCURITÉ

1 Déconnectez impérativement le module de maintien de pression 3750 Pulpress du réseau électrique avant d'effectuer une éventuelle réparation. Vérifiez que l'alimentation est déconnectée et respectez le délai d'attente minimum (4 minutes).
2 La mise à la terre correcte de l'appareil doit être établie, l'utilisateur doit être protégé contre la tension d'alimentation et le groupe doit être protégé contre les surtensions conformément aux exigences réglementaires et aux normes nationales et locales en vigueur.
3 Il est possible d'utiliser des RCD (DISJONCTEURS DIFFÉRENTIELS), une liaison à la terre raccordée au neutre (TN) ou une liaison à la terre comme protection supplémentaire, sous réserve de leur conformité à la réglementation en vigueur.
4 En cas de défaut de liaison à la terre un flux ÉLECTRIQUE PERMANENT peut se développer dans le courant de défaut.

15.0 MISE EN SERVICE

1 Remplissez le système via l'embout de remplissage et pressurisez à la pression réglée pour la température ambiante. Il est essentiel que de l'air contenu dans le système puisse s'échapper en totalité via les purgeurs automatiques et les purgeurs de radiateur, la présence d'air dans le système pouvant provoquer un dysfonctionnement.
2 Ouvrez le remplissage d'eau du module de maintien de pression 3750 Pulpress et remplissez le réservoir de compensation de pression.
3 Vérifiez que les pompes sont amorcées en desserrant le bouchon côté refoulement de chaque pompe–laissez l'eau s'écouler jusqu'à ce qu'elle ne contienne plus aucune bulle d'air, puis refermez le bouchon. « Ne faites jamais marcher la pompe à sec ».
4 Avec le sectionneur de verrouillage de couvercle en position ouverte, établissez l'alimentation de l'appareil.

16.0 FONCTIONNEMENT

Commutez le sectionneur principal en position « ON ». La pression du système apparaît sur l'afficheur numérique. L'appareil maintient automatiquement la pression dans le système telle que déterminée dans les critères de conception et se met en marche dès qu'une baisse se produit entre la pression de remplissage du système et la pression d'enclenchement de la pompe.

17.0 SYSTÈME DE CHAUFFAGE

Mettez en marche la (les) chaudière(s) avec dilatation thermique. L'eau du système s'écoule dans le(s) vase(s) et la pression s'élève lentement et se stabilise à un niveau inférieur à la pression maximale indiquée sur la plaque d'identification. Si la soupape de sécurité de la chaudière s'ouvre, vérifiez les réglages de la soupape et les détails du système comparativement aux caractéristiques de la commande du module de maintien de pression 3750.

18.0 SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION

Au démarrage du (des) refroidisseur(s) l'eau se rétracte à mesure qu'elle refroidit et le module de maintien de pression 3750 achemine l'eau du réservoir via la pompe de sorte à élever la pression au niveau réglé pour la température ambiante. À l'extinction du refroidisseur, l'eau dilatée passe dans le vase d'expansion, la pression augmente et se stabilise à un niveau inférieur à la pression maximale indiquée sur la plaque d'identification.

REMARQUE

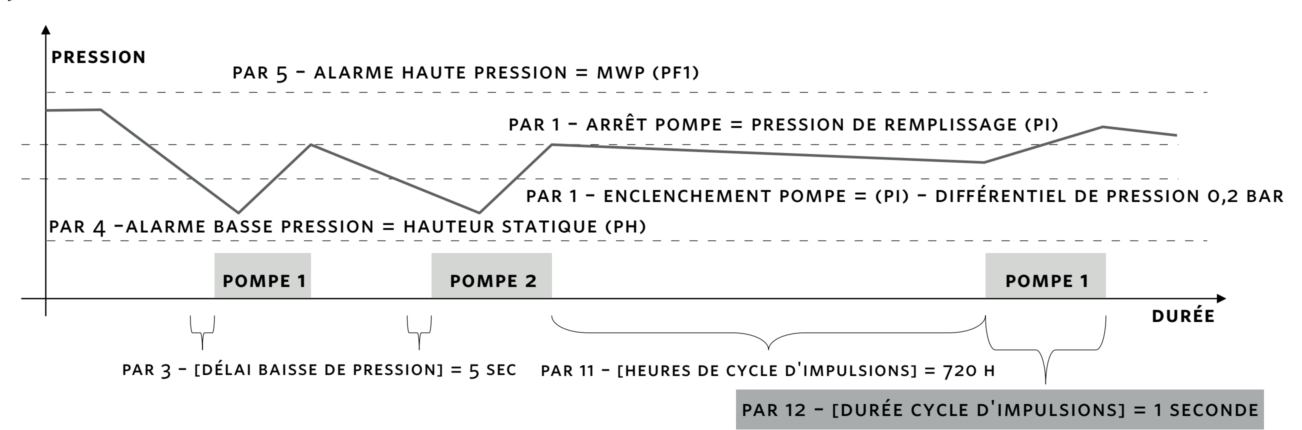
Dans les groupes avec refroidisseur, la pression la plus élevée est atteinte lorsque le système est à la température ambiante, tandis que dans les groupes avec chauffage la pression la plus élevée est atteinte à la température maximale de fonctionnement du système.

Si la pression chute en raison d'une fuite lente, l'eau contenue dans le(s) vase(s) d'expansion revient dans le système.

Si la fuite persiste et provoque une chute de la pression en dessous de la pression initiale du système, la (les) pompe(s) démarrent pour rétablir la pression initiale.

En cas de fuite supérieure à la capacité de la (des) pompe(s), sous réserve que les contacts sans potentiel aient été câblés en conséquence, les brûleurs des chaudières s'éteignent et les pompes de circulation s'arrêtent. Il faut alors fermer le système et réparer la fuite.

19.0 FONCTIONS DE CONTRÔLEUR



Délai de baisse de pression

Aucun message nécessaire, pas d'alarme. La pompe ne démarre pas tant que le délai en secondes du **paramètre de délai de baisse de pression [pressure dip delay]** n'est pas dépassé sans retour de la pression au niveau programmé.

Écran numérique

Indique la pression du système, les codes d'avertissements, les codes d'alarmes et le fonctionnement de la pompe.

Test de pompe

Quand le contrôleur est en mode normal (pas en mode programmation).
Une pression sur la touche D'AUGMENTATION ▲ pendant 3 secondes démarre et maintient la pompe 1 en marche jusqu'au relâchement de la touche.

Une pression continue sur la touche de RÉDUCTION ▼ pendant 3 secondes démarre et maintient la pompe 2 en marche jusqu'au relâchement de la touche. Ce dispositif permet de tester les pompes manuellement.

Horamètre(s)

Ces compteurs ne peuvent pas être réinitialisés, ils indiquent le nombre total d'heures de marche de la pompe (Maxi 999 heures).

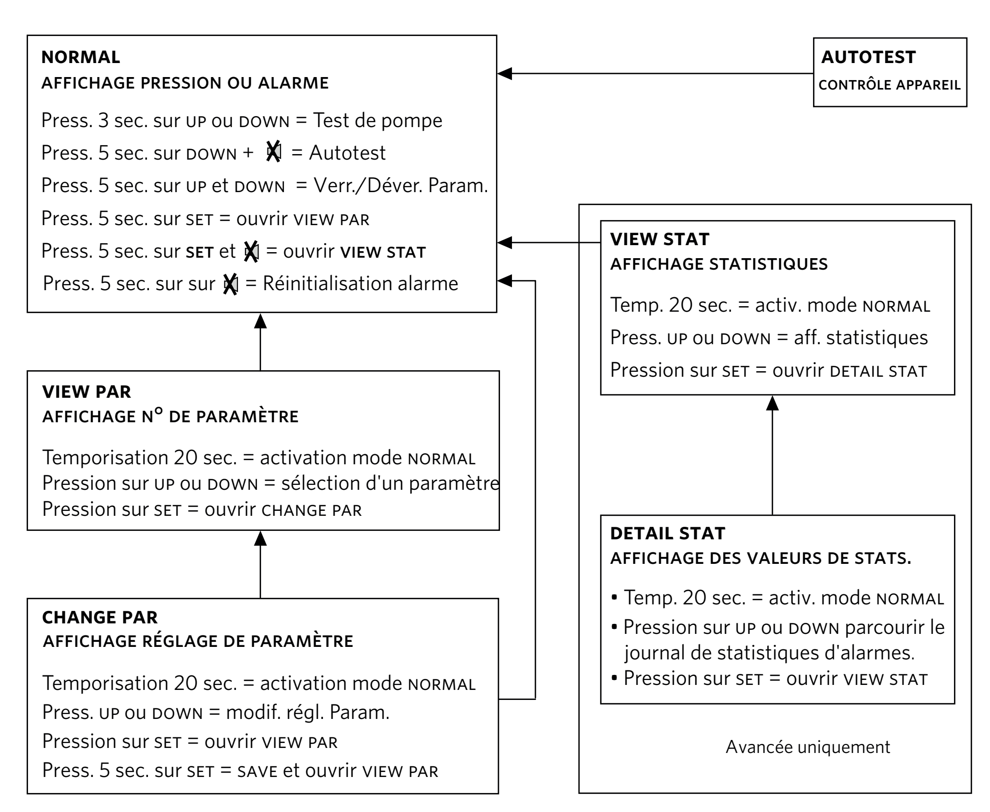
Cycle de marche automatique de la pompe

Dans les groupes avec deux pompes, les pompes suivent un cycle de marche automatique qui allonge l'intervalle entre les opérations d'entretien.

Alarme

Alarmes sonores de situation d'erreur avec coupure.

20.0 INTERFACE UTILISATEUR



21.0 STATISTIQUES

NUMÉRO	NOM	TYPE
DE S01 à S30	Journal d'alarme [30]	N°
S31	Temps de marche pompe **1** – heures	N°
S32	Temps de marche pompe **2** – heures	N°

S01 Alarme la plus récente

↓

S30 Alarme la plus ancienne

Lignes « --- » = aucune alarme enregistrée

22.0 PARAMÈTRES

0 = NON 1 = NC

PARAM. N°	PARAMÈTRE	TYPE	RÉG. PAR DÉFAUT	MINI	MAXI	INC	UNITÉ DE MESURE	MODE DISPOSITIF
1	Pression de remplissage (Pi)	DÉC	2,5	1	24,9	1	Bar/25	Tous
2	Enclenchement pompe (Pi-0,2 bar)	DÉC	0,2	0	5,0	1	Bar/25	Tous
3	Délai de baisse de pression	N°	5	0	100	1	Secondes	Tous
4	Alarme de basse pression (Ph)	DÉC	2,2	0	24,9	1	Bar/25	Tous
5	Alarme de haute pression (Pf1)	DÉC	4,0	1	24,9	1	Bar/25	Tous
6	Temps de marche maxi de la pompe	N°	15	1	990	1	Minutes	Tous
7	NC AUCUN relais d'alarme	N°	1*	0	1	1	Numérique	Tous
8	Nb de démarrages excessif	N°	15	1	99	1	Numérique	Vers. Avancée
9	Démarrages excessifs – minutes	N°	60	1	720	1	Minutes	Vers. Avancée
10	Service – mois	N°	12	1	99	1	Numérique	Vers. Avancée
11	nb heures après lequel le cycle d'impulsions de pompe démarre – réglable sur P12	N°	720	1	8640	1	Heure	Vers. Avancée
12	Durée du cycle d'impulsions	N°	1	1	99	1	Secondes	Vers. Avancée
13	NC PAS DE RELAIS LPr	N°	1*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
14	NC PAS DE RELAIS HPr	N°	1*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
15	NC PAS DE RELAIS PF1	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
16	NC PAS DE RELAIS PF2	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
17	NC PAS de relais de marche de pompe 1	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
18	NC PAS de relais de marche de pompe 2	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
19	NC PAS DE RELAIS LLL	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
20	NC PAS DE RELAIS HLL	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
21	NC PAS DE RELAIS EST	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
22	NC PAS DE RELAIS COMM/ALIM	N°	0*	0	1	1	Numérique	Vers. Avancée
23	N/A	N°	2	1	30	1	Jours	N/A
24	N/A	N°	2	1	60	1	Minutes	N/A
25	N/A	N°	0*	0	1	1	Numérique	N/A
26	Lux – numérique	N°	6	0	7	1	Numérique	Tous
27	Nombre de pompes	N°	2	1	2	1	Numérique	Tous
28	Appareil_ON_OFF	N°	1	0	1	1	Numérique	Tous
29	Adresse	N°	1	1	247	1	Numérique	Tous
30	relais_EXT	N°	0	0	1	1	Numérique	Tous
99	Version microgiciel	N°	xx.xx	––	––	––	Décimal	Tous

REMARQUE : (VER. SUPÉRIEURE UNIQUEMENT)
Le paramètre 28 indique l'état de marche ou de veille du contrôleur (1 = ON, 0 = Veille)
Le paramètre 29 indique l'adresse du contrôleur quand il est connecté au mode de bus MOD (1 à 247).
Le paramètre 30 indique le mode de communication : 0 = carte relais externe présente, donc mode RS485 activé.
1 = mode bus MOD activé. Lorsque la carte relais externe est connectée au contrôleur activé de bus MOD, veuillez vous reporter au schéma PX10899 pour les instructions de réglage du contrôleur.

23.0 AVERTISSEMENTS ET ALARMES

NIVEAU HAUT/BAS DE RÉSERVOIR DE COMPENSATION DE PRESSION

L'alarme de niveau d'eau bas est activée en cas d'ouverture de l'interrupteur de niveau bas de réservoir de compensation de pression.

Le contrôleur affiche :

NIVEAU D'EAU BAS

Fonctions :

- Toutes les pompes s'arrêtent
- Tous les contacts de marche sont désactivés
- L'écran affiche le message d'alarme « LLL »
- Le contact d'alarme de niveau bas « Low Level » est activé. (Version Avancée +VFC uniquement)

HAUT NIVEAU D'EAU (VERS. AVANCÉE UNIQUEMENT)

Fonctions :

- Toutes les pompes s'arrêtent
- Tous les contacts de marche sont désactivés
- L'écran affiche le message d'alarme « HLL »
- Le contact d'alarme de niveau haut « High Level » est activé. (Version Avancée +VFC uniquement)

REMARQUE :

En situations d'alarmes haute et basse le contact s'ouvre et arrête toutes les pompes jusqu'au retour à un niveau d'eau normal.

L'appareil se réinitialise alors automatiquement et fonctionne en mode normal.

BAISSE DE PRESSION

L'alarme de basse pression d'eau est activée quand la pression mesurée par la sonde tombe en dessous de la valeur programmée pour le paramètre 4.

Fonctions :

- L'écran affiche le message d'alarme « LPr »
- Le contact d'alarme commune « Common Alarm » est activé
- Le contact d'alarme de basse pression « Low Pressure » est activé (Version Avancée +VFC uniquement)

REMARQUE :

Ceci est une alarme. Le programme arrête toutes les pompes jusqu'au retour à la normale. Si une fuite dans le circuit est à l'origine de la baisse de pression, il faut réparer la fuite et rétablir la pression de remplissage du circuit.

L'appareil se réinitialise alors automatiquement et fonctionne en mode normal.

HAUSSE DE PRESSION

L'alarme de haute pression d'eau est activée quand la pression mesurée par la sonde s'élève au-dessus de la valeur programmée pour le paramètre 5.

Fonctions :

- Toutes les pompes s'arrêtent
- L'écran affiche le message d'alarme « HPr »
- Le contact d'alarme commune « Common Alarm » est activé
- Le contact d'alarme de haute pression « High Pressure » est activé

REMARQUE :

Ceci est une alarme. Le groupe arrête toutes les pompes jusqu'au retour à la normale.

L'appareil se réinitialise alors automatiquement et fonctionne en mode normal.

DÉFAILLANCE DE LA SONDE

L'alarme de défaillance de la sonde est activée en cas de perte du signal de la sonde.

Fonctions :

- Toutes les pompes s'arrêtent
- L'écran affiche le message d'alarme « SF »

REMARQUE :

Ceci est une alarme. La panne doit être réparée pour permettre le rétablissement du fonctionnement normal de l'appareil.

POMPE ARRÊTÉE

Tout arrêt manuel ou automatique d'une pompe en cours de fonctionnement engendre les conséquences suivantes :

Fonctions :

- La (les) pompe(s) s'arrêtent.
- L'écran affiche le message d'alarme « PF1 » (pompe 1)
- L'écran affiche le message d'alarme « PF2 » (pompe 2)
- L'écran affiche le message d'alarme « PFA » (pompes 1 et 2)
- Active le contact de pompe 1 ou 2. (Version Avancée +VFC uniquement)

REMARQUE :

Ceci est une alarme. La pompe en état de veille prend le relais et l'installation fonctionne normalement. Si les deux pompes s'arrêtent, il convient de réparer la panne et de réinitialiser l'alarme manuellement afin de permettre le fonctionnement normal de l'appareil.

POMPE EN MARCHE

Toute mise en marche manuelle ou automatique d'une pompe en cours de fonctionnement engendre les conséquences suivantes :

Fonctions :

- L'écran affiche le message de mise en marche « P1 » ou « P2 »
- Activation du contact concerné de mise en marche de la pompe « Pump running » (Versions Avancée +VFC uniquement)

TEMPS DE MARCHE MAXI DE LA POMPE

L'alarme de durée maximale de marche de la pompe est activée quand la pompe fonctionne pendant une durée excessive.

Fonctions :

- La (les) pompe(s) s'arrêtent
- L'écran affiche le message d'alarme « Prt »

REMARQUE :
Ceci est une alarme. Une durée excessive de fonctionnement de la pompe peut être l'indication d'un dysfonctionnement du système, rétablissez le fonctionnement normal et réinitialisez manuellement.

NOMBRE EXCESSIF DE DÉMARRAGES DE LA POMPE (VERS. AVANCÉE UNIQUEMENT)

L'alarme de nombre excessif de démarrages de la pompe est activée quand la pompe démarre un nombre trop élevé de fois dans une période de temps donnée.
Fonctions :

- La (les) pompe(s) s'arrêtent
- L'écran affiche le message d'alarme « Est »

REMARQUE :
Ceci est une alarme. Un nombre excessif de démarrages de la pompe peut être l'indication d'un dysfonctionnement du système, rétablissez le fonctionnement normal et réinitialisez manuellement.

RAPPEL D'ENTRETIEN (VERS. AVANCÉE UNIQUEMENT)

Le rappel d'entretien s'affiche dix mois après son activation.

Fonctions :

- L'écran affiche le message de rappel « ser »

REMARQUE :
Appelez le service après-vente Armstrong pour organiser la visite.

ALARMES

ALARME	DESCRIPTION	P	BASIQUE / AVANCÉE	RELAIS	BUZZER	AFFICHAGE	CLIGNOTANT	ARRÊT DE LA POMPE	RÉINITIALISATION	DÉLAI
Haute pression	Alarme haute pression – quand la pression du système est supérieure à la valeur programmée.	6	BASIQUE	G	OUI	HPr	OUI	OUI	AUTO UNIQUEMENT	500 ms
Basse pression	Alarme basse pression – quand la pression du système est inférieure à la valeur programmée.	5	BASIQUE	G	OUI	LPr	OUI	OUI	AUTO UNIQUEMENT	500 ms
Durée de fonctionnement maxi de la pompe	Alarme de durée de fonctionnement maxi de la pompe.	3	BASIQUE	D	OUI	Prt	OUI	OUI	MANUELLE UNIQUEMENT	---
Alimentation - pompe 1	Alarme de pompe déclenchée.	9	BASIQUE	D	OUI	PF1	OUI	NON	MANUELLE UNIQUEMENT	500 ms
Alimentation - pompe 2		10	BASIQUE	D	OUI	PF2	OUI	NON	MANUELLE UNIQUEMENT	500 ms
Alimentation - toutes les pompes		2	BASIQUE	D	OUI	PFA	OUI	OUI	MANUELLE UNIQUEMENT	500 ms
Niveau d'eau bas	Alarme de niveau d'eau bas – pas assez d'eau dans le réservoir de compensation de pression.	7	BASIQUE	D	OUI	LLL	OUI	OUI	AUTO UNIQUEMENT	500 ms
Haut niveau d'eau	Alarme de haut niveau d'eau.	8	AVANCÉE	D	OUI	HLL	OUI	NON	AUTO UNIQUEMENT	500 ms
Panne de la sonde de pression	Panne de sonde – si la sonde dépasse les valeurs de contrôle.	1	AVANCÉE	D	OUI	SF	OUI	OUI	MANUELLE UNIQUEMENT	1000 ms
Rappel de service	Rappel de service – quand la fonction est activée, elle décompte une période de P10 mois. La commande S33 du menu Statistiques permet de réinitialiser ce décompte.	11	AVANCÉE	NON	NON	ser	OUI	NON	BY PASS	---
Nombre de démarrages excessif	Nombre de démarrages excessif – un maximum de P08 démarrages est autorisé en P09 heures.	4	AVANCÉE	D	OUI	Est	OUI	OUI	MANUELLE UNIQUEMENT	---

P = PRIORITÉ – ordre d'affichage des messages 1 : Priorité haute, N° : Priorité basse
RELAIS = G : Général (sur la carte),
D : Dédié sur carte d'extension

24.0 MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Contrôles périodiques (tous les 3 mois)

- Vérifiez que la (les) pompes fournissent la pression correcte, qu'elles ne sont pas bruyantes et qu'elles ne vibrent pas.
- Vérifiez que la garniture mécanique ne fuit pas.
- Vérifiez que le moteur ne surchauffe pas.

Contrôles à intervalles de six mois

- Contrôlez soigneusement l'absence de défaillances dans l'installation. Vérifiez la qualité des contacts des liaisons à la terre.
- contrôlez la propreté du réservoir de compensation de pression.
- Contrôlez le fonctionnement des points de déclenchement haute et basse pressions.
- Contrôlez le contact à flotteur de niveau bas (et de niveau haut s'il existe).

Maintenance

Pour toute infirmation sur la maintenance, veuillez contacter notre service après vente par téléphone au +44 (0) 845 762 6083.

25.0 TABLEAU DE RECHERCHE DE PANNE

SECTION	PROBLÈME
①	La (les) pompe(s) fonctionnent en permanence
②	La (les) pompe(s) ne fonctionnent pas
③	Pression haute
④	Pression basse
⑤	Niveau d'eau bas

① La (les) pompe(s) fonctionnent en permanence

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Débit de fuite élevée	Recherchez les fuites dans le circuit. Contrôlez l'absence de perforation de la vessie du vase d'expansion via le purgeur d'air. Vérifiez que le clapet anti-retour ne crée pas une dérivation via la deuxième pompe.
Circuit électrique défectueux	Vérifiez que tous les câbles sont connectés et que les connexions ne sont pas desserrées.
Le réglage de pression du système est trop élevé	Comparez le réglage de pression du système (données système sur l'affichage de plaque signalétique) avec la pression de remplissage (Pi) sur la plaque d'identification. Consultez le Service après vents Armstrong pour une réinitialisation.

② La (les) pompe(s) ne fonctionnent pas

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Pompe(s) déclenchée(s)	Contrôlez l'état des disjoncteurs miniatures, réarmez si nécessaire.
Circuit électrique défectueux	Vérifiez que tous les câbles sont connectés et que les connexions ne sont pas desserrées.
Pompe(s) endommagée(s) ou grippée(s)	Réparez ou remplacez les pompes.

③ Haute pression

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Capacité du vase d'expansion inappropriée ou système plus grand que l'indication d'origine.	Contrôlez la capacité du système et du vase en recalculant les dimensions.
Pompe en fonctionnant permanent, créant une surpression.	Voir section 1.

④ Basse pression

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Pompe(s) déclenchée(s)	Contrôlez l'état des disjoncteurs miniatures, réarmez si nécessaire.
Pompe(s) endommagée(s) ou grippée(s)	Réparez ou remplacez les pompes.
Fuites très importantes dans le circuit	Recherchez les fuites dans le circuit. Contrôlez l'absence de perforation de la vessie du vase d'expansion via le purgeur d'air. Vérifiez que le clapet anti-retour ne crée pas une dérivation via la deuxième pompe.
Pas d'eau dans le réservoir ou alimentation en eau spasmodique	Vérifiez que l'alimentation en eau du système fonctionne en vérifiant que le robinet d'isolation est ouvert, que le robinet à flotteur fonctionne et que l'eau est propre.
Robinet d'isolation de refoulement/ aspiration fermé	Ouvrez les robinets.
Purgeur(s) d'aspiration obstrué(s)	Réparez ou remplacez les purgeurs.

⑤ Niveau d'eau bas

i) Réservoir de compensation de pression

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Pas d'eau dans le réservoir de compensation de pression ou alimentation en eau spasmodique.	Vérifiez que l'alimentation en eau du système fonctionne (en vérifiant que le robinet d'isolation est ouvert, que le robinet à flotteur fonctionne et que l'eau est propre).
La pression d'eau d'alimentation du système est insuffisante.	Augmentez la pression, consultez le Service après-vente Armstrong.

ii) Alarme

SYMPTÔME/CAUSE	ACTION
Circuit électrique défectueux	Vérifiez que tous les câbles sont connectés et que les connexions ne sont pas desserrées.
Contacteur à flotteur endommagé ou cassé	Le contacteur à flotteur doit être remplacé.

TORONTO

23 BERTRAND AVENUE
TORONTO, ONTARIO
CANADA
M1L 2P3
+416 755 2291

BUFFALO

93 EAST AVENUE
NORTH TONAWANDA, NEW YORK
U.S.A.
14120-6594
+716 693 8813

BIRMINGHAM

HEYWOOD WHARF, MUCKLOW HILL
HALESOWEN, WEST MIDLANDS
ROYAUME-UNI
B62 8DJ
+44 (0) 8444 145 145

MANCHESTER

WENLOCK WAY
MANCHESTER
ROYAUME-UNI
M12 5JL
+44 (0) 8444 145 145

BANGALORE

#59, FIRST FLOOR, 3RD MAIN
MARGOSA ROAD, MALLESWARAM
BANGALORE, INDE
560 003
+91 (0) 80 4906 3555

SHANGHAI

NO. 1619 HU HANG ROAD, XI DU TOWNSHIP
FENG XIAN DISTRICT, SHANGHAI
P.R.C.
201401
+86 21 3756 6696



ARMSTRONG INTEGRATED
FONDÉE EN 1934

ARMSTRONGINTEGRATED.COM